

## FANGTECHNIK

### Vergleichende Untersuchungen an Kugelkappenscherbrettern

Nach dem Einsatz von 3,14m<sup>2</sup> Kugelkappenscherbrettern auf FFK "Solea" (1), sowie Fangversuchen in Binnengewässern mit 8m<sup>2</sup> Modellscherbrettern (M : 1:4), (3) wurde auf der 21. Reise des FFS "Walther Herwig" dieser Scherbretttyp erstmalig in einer Größe erprobt, die für Fanggeräte der Großen Hochseefischerei geeignet ist (8m<sup>2</sup>).

Die Scherbretter wurden in drei Abschnitten eingesetzt:

1. Vergleich mit 10m<sup>2</sup>-Süberkrüb-Brettern in Verbindung mit einem Tauwerknetz sowie einem gleichgroßen 396 \* (1.600 mm) Schwimmschleppnetz.
2. Vergleich mit 8m<sup>2</sup> Süberkrüb- und Polyvalent-Brettern in Verbindung mit einem 1.000 \* (400 mm) Schwimmschleppnetz.
3. Einsatz am Grund in Verbindung mit einem 250' - Grundsleppnetz mit vergrößertem Oberblatt.

Die Versuche des ersten Abschnittes zeigten, daß mit den Kugelkappen in etwa die gleichen Netzöffnungsmaße erreicht werden konnten wie mit den um 2 m<sup>2</sup> größeren Süberkrüb-Brettern.

Bei den Vergleichsmessungen im 2. Abschnitt ergab sich im gesamten Bereich der Schleppgeschwindigkeit (3 bis 5 Kn) bei den Kugelkappenbrettern ein ca. 2 m größerer Abstand zwischen den Oberflügelspitzen als bei den Vergleichsbrettern.

Diese Ergebnisse bestätigen die früheren Messungen auf der "Solea": Die neue Brettform erzeugt einen höheren Scherkraftbeiwert als bei konventionellen Brettern, d.h. bei einer gegebenen erforderlichen Scherkraft für ein bestimmtes Netz können Scherbretter dieses Typs kleiner und damit billiger gebaut werden.

Die abschließenden Grundsleppnetzversuche sollten Aufschluß geben über die Brauchbarkeit der Bretter in der Grundsleppnetzfisherei, die an die Gangstabilität und Belastbarkeit der Scherbretter höhere Anforderungen stellt als die pelagische Fischerei. Für die Versuche wurde ein Gebiet an der norwegischen Küste nördlich Svinö ausgewählt, das einen praxisnahen Einsatz sicherstellt: rauher, unebener Grund und steil abfallende Kanten.

Die Ergebnisse der Versuche waren in jeder Hinsicht zufriedenstellend. Es zeigte sich, daß die Kugelkappenbretter auch am Grund gefahren werden können, ohne daß ihr Scherverhalten dadurch beeinträchtigt wird.

Bei einem Kurswechsel von 180° stand das Geschirr - wie mit Hilfe einer Multinetzsonde ständig kontrolliert werden konnte - einwandfrei. Eine leichte Abnahme der Netzöffnungsbreite beim Drehen war kurze Zeit nach Beendigung des Drehvorganges wieder ausgeglichen.

Eine Fortsetzung der Versuche auf der "Walther Herwig" ist vorgesehen. Insbesondere sollen Standardgrundsleppnetze der Großen Hochseefischerei (180', 200') in Verbindung mit einer kleinen Brett Ausführung (6 m<sup>2</sup>) untersucht werden.

#### Literatur:

- (1) LANGE, K.: Erste Versuche mit runden Scherbrettern  
Inf. Fischw. 22: 141 - 142, 1975
- (2) LANGE, K.: Untersuchungen an Kugelkappenbrettern  
Inf. Fischw. 23: 80 - 84, 1976
- (3) LANGE, K.: Einsatz eines Einbott-Grundsleppnetzes (Schernetz) bei der Regulierung von Weißfischbeständen  
Inf. Fischw. 22: 181 - 182, 1975

K. Lange  
Institut für Fangtechnik  
Hamburg